

(11) 公告編號：325524

(44) 中華民國87年(1998)01月21日

發 明

全 10 頁

(51) Int. Cl. 5 : G0286/00

(54) 名 稱：導光板

(21) 申 請 案 號：86107424

(22) 申請日期：中華民國86年(1997)05月30日

(72) 發 明 人：

吉川俊之

日本

新治修

日本

國澤俊隆

日本

保田功三

日本

(71) 申 請 人：

可樂脫股份有限公司

日本

(74) 代 理 人：何金珠 先生

[57] 申請專利範圍：

1. 一種邊緣照明式導光體，其係可從其1側邊端面引導光線之透明導光體，其特徵為：

在其光出射面設有斑點狀、實線狀或虛線狀之多數凸狀圖案；

該圖案的與直線狀光源的光軸正交斷面之斷面寬度 $W(\mu m)$ 為 $10 \leq 200$ ；而該圖案在靠近於1次光源部分是以低密度的遠離光源部分是以高密度的配置，以使從出射面的光線之輝度分布成為概略均勻者。

2. 如申請專利範圍第1項所述邊緣照明式導光體，其中：

上述凸狀圖案的斷面為具有部分的直線部分之概略梯形狀，而設凸狀物的斷面寬度為 W ，高度為 H 時，其 H/W 比為 $0.2 \leq H/W \leq 1.0$ 者。

3. 如申請專利範圍第1項所述邊緣照明式導光體，其中：

上述凸狀圖案的斷面為概略圓弧形狀；

而

該凸狀物的斷面寬度為 W ，高度為 H 時，其 H/W 比為 $0.2 \leq H/W \leq 0.5$ 者。

圖示簡單說明：

5. 第一圖：依照本發明的邊緣照明方式導光體照明裝置之1構成例。

第二圖：依照本發明的邊緣照明方式導光體之部分放大說明圖。

10. 第三圖：斷面為圓弧凸圖案的散亂反射光線之分類圖。

第四圖：斷面為梯形凸狀，圓弧凸狀及三角形圖案的光線追蹤模擬說明圖。

15. 第五圖：斷面為矩形凸狀圖案的光線追蹤模擬之計算結果曲線圖。

第六圖：斷面為梯形凸狀圖案的光線追蹤模擬之計算結果曲線圖。

第七圖：斷面為梯形凸狀圖案的光線追蹤模擬之計算結果曲線圖。

20. 第八圖：斷面為梯形凸狀圖案的光

(2)

3

線追蹤模擬之計算結果曲線圖。

第九圖：斷面為梯形凸狀圖案的光線追蹤模擬之計算結果曲線圖。

第十圖：斷面為梯形凸狀圖案的光線追蹤模擬之計算結果曲線圖。

第十一圖：斷面為梯形凸狀圖案的光線追蹤模擬之計算結果曲線圖。

第十二圖：斷面為圓弧凸狀圖案的

4

光線追蹤模擬之計算結果曲線圖。

第十三圖：用光蝕刻法的斷面為凸狀圖案之模具製作法說明圖。

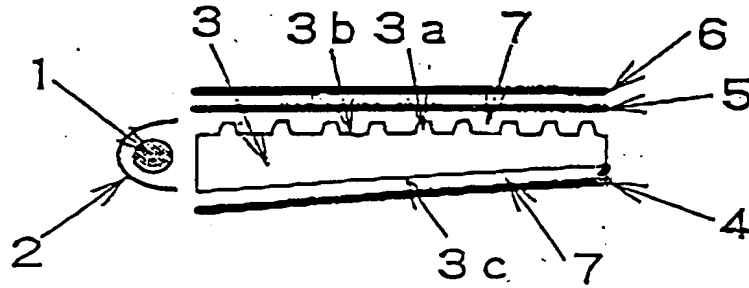
第十四圖：具斷面為圓弧凹狀圖案的導光體之光線追蹤說明圖。

第十五圖：依照本發明的導光體之圖案設計一例圖。

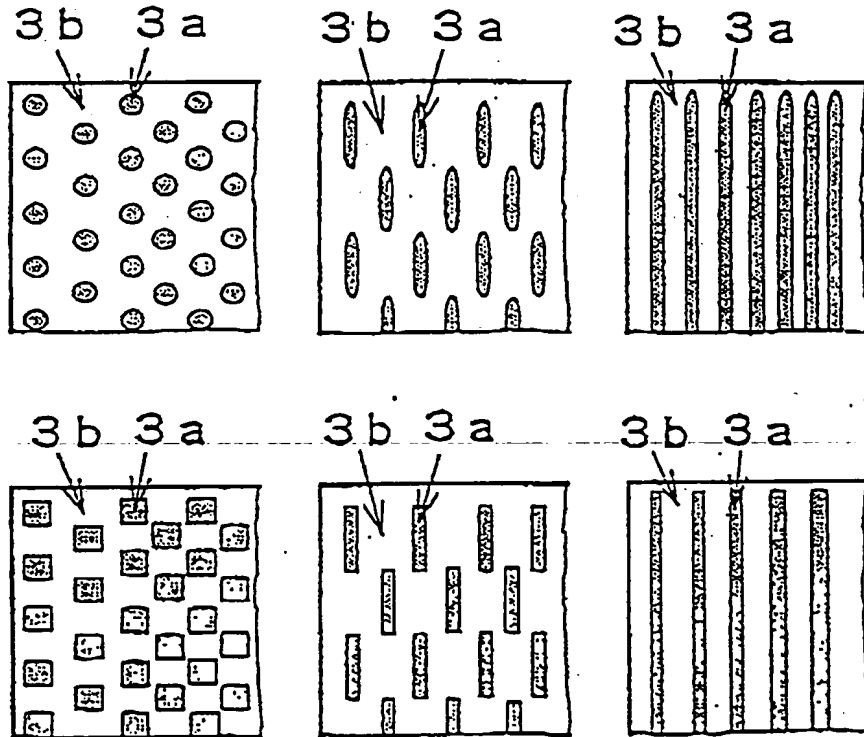
5.

第一圖

(a)

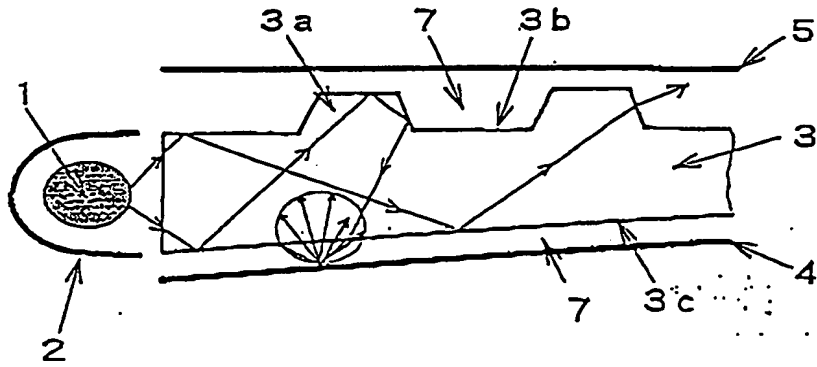


(b)



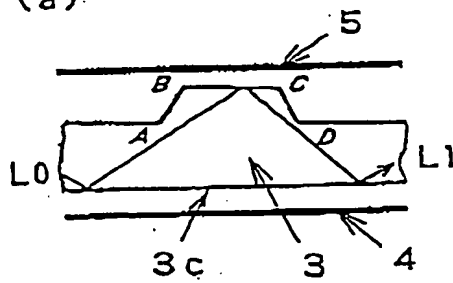
(3)

第二圖

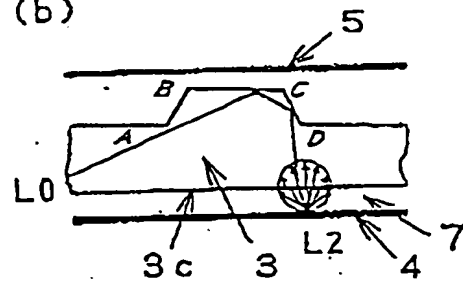


第三圖

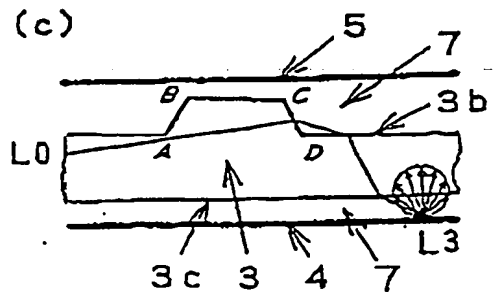
(a)



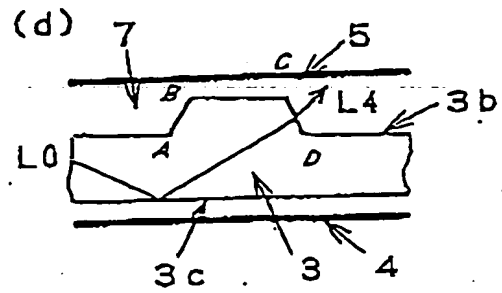
(b)



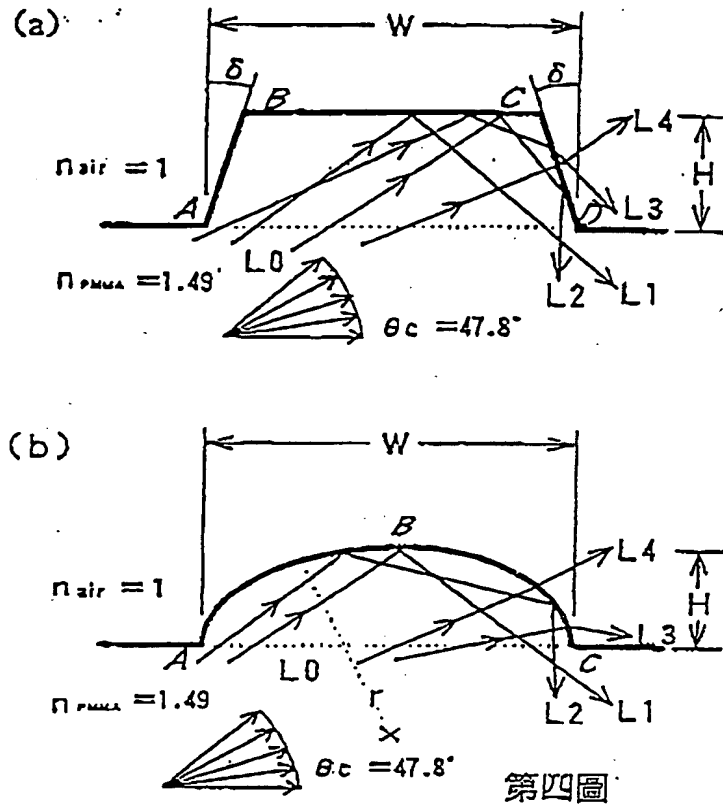
(c)



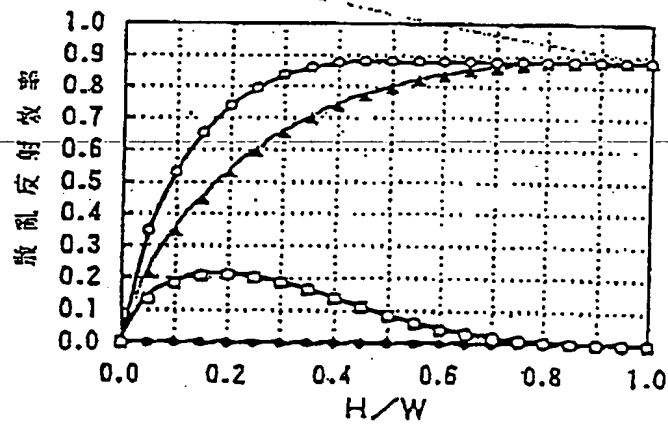
(d)



(4)



矩形 $\delta = 0^\circ$

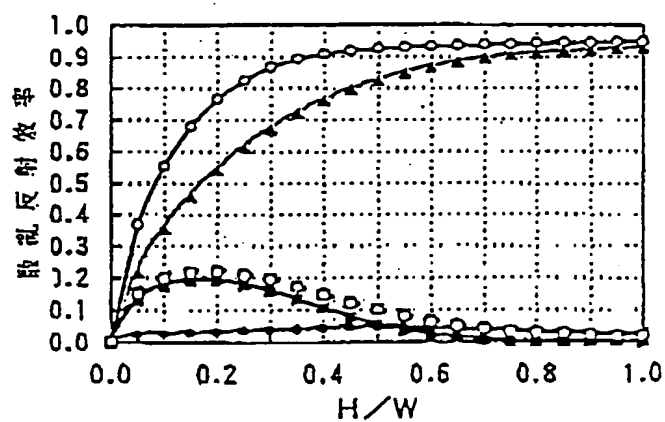


第五圖

—●— L2 —■— L3 —▲— L4
—◆— L2+L3+L4 -○- L2+L3

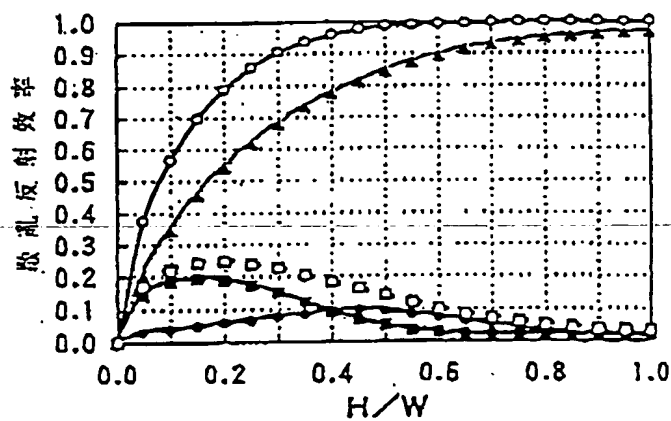
(5)

梯形 $\delta = 2^\circ$



第六圖

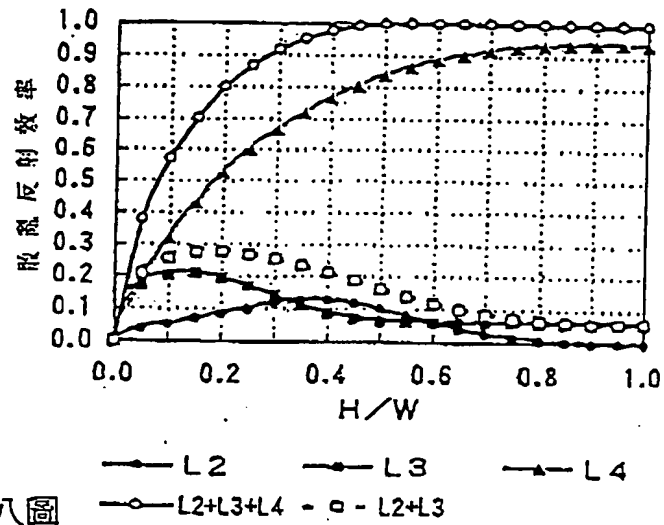
梯形 $\delta = 5^\circ$



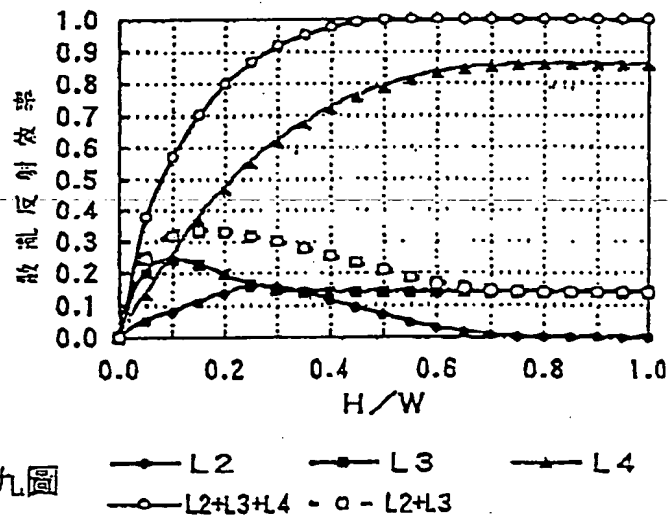
第七圖

(6)

梯形 $\delta = 10^\circ$

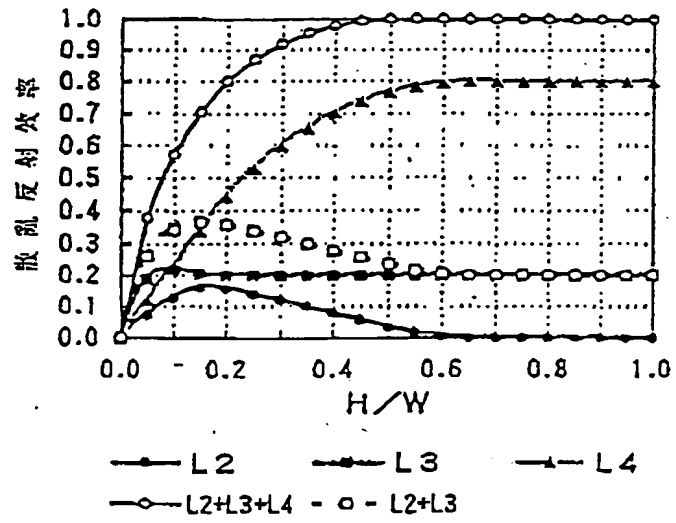


梯形 $\delta = 20^\circ$



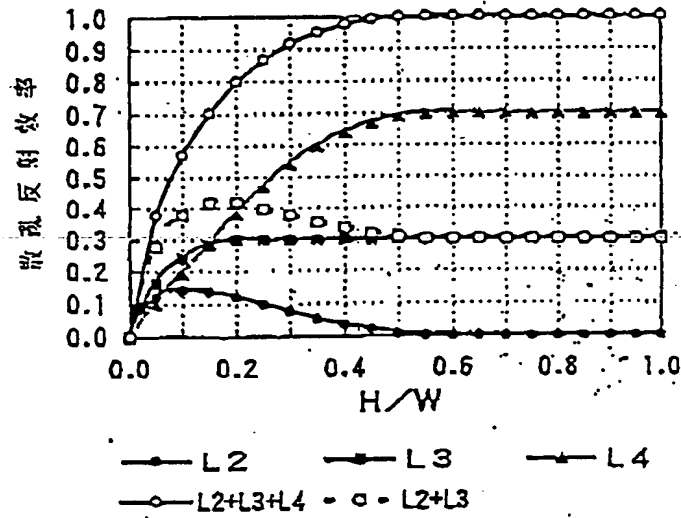
(7)

梯形 $\delta=30^\circ$



第十圖

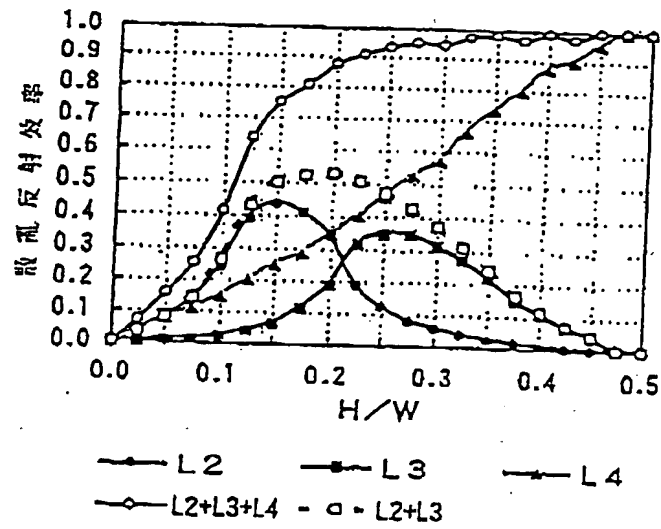
梯形 $\delta=40^\circ$



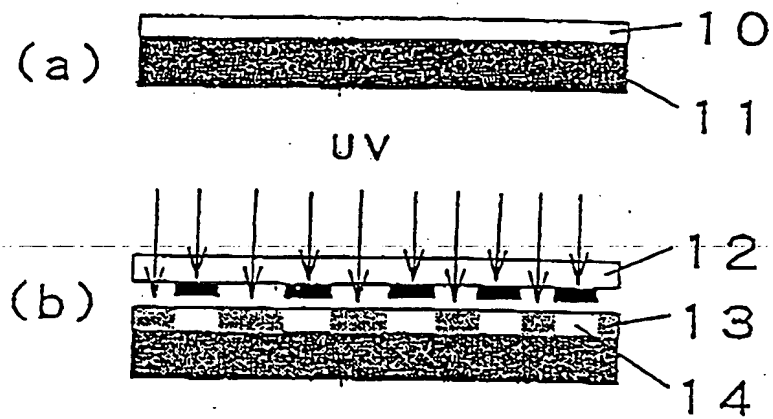
第十一圖

(8)

圖 8



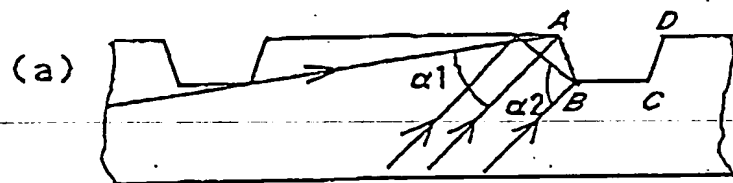
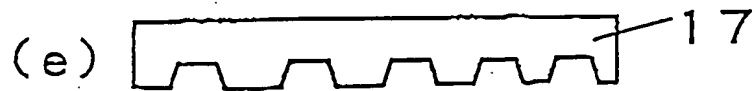
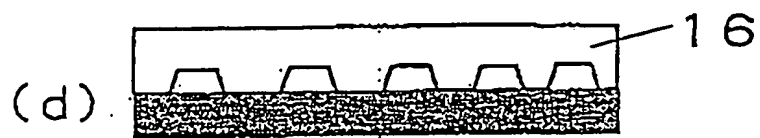
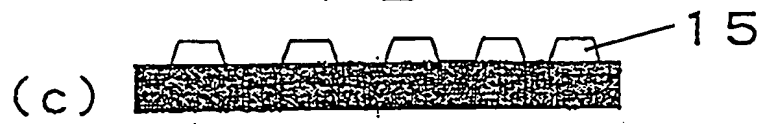
第十二圖



第十三圖

(9)

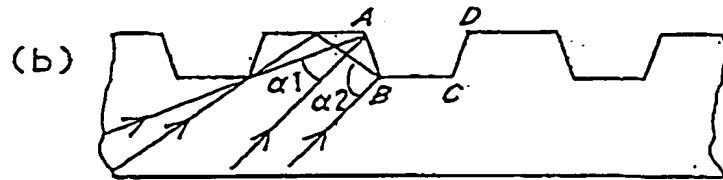
第十三圖



第十四圖

(10)

第十四圖



第十五圖

